Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklemler

1. $4 \cdot (x + 2) - 2 \cdot (x + 3) = 5 \cdot (x - 2)$

denklemini sağlayan x kaçtır?

A) –4 B) –2 C) 0 D) 2 E) 4

2. a ve b gerçek sayılar olmak üzere

$2x - 4 = a \cdot (x - b)$

denkleminin çözüm kümesi için

I. a = 2 ise sonsuz elemanlıdır.

II. a ≠ 2 ise tek elemanlıdır.

III. a = 2 ve b ≠ 2 ise boş kümedir.

ifadelerinden hangisi veya hangileri <u>her zaman</u> doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

3. x gerçek sayı olmak üzere $\langle x \rangle = 2x - 1$ olarak tanımlanıyor.

Buna göre $\langle x + 3 \rangle - \langle 2 - x \rangle = 14$ eşitliğini sağlayan x kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 9

4. a ve b gerçek sayılardır.

$(4a - 12)x + 5b + 10 = 0$

denklemi her x gerçek sayısı için sağlandığına göre a · b kaçtır?

A) –6 B) –4 C) 2 D) 4 E) 6

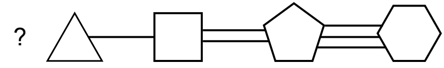
5. x ≠ 0 olmak üzere

$$\frac{3 - \frac{1}{x}}{4 + \frac{1}{x}} = \frac{2}{3}$$

denklemini sağlayan x kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

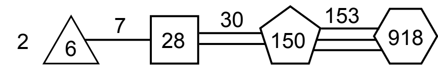
6.



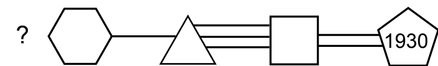
Yukarıda bazı düzlemsel şekiller ve bu şekilleri birbirine bağlayan doğru parçalarından oluşan bir düzenek verilmiştir.

Düzeneğe göre ? yerine bir sayı veriliyor ve bu sayı ilk geometrik şeklin kenar sayısı ile çarpılıp şeklin içerisine yazılıyor. Ardından bu sayıya geometrik şekilleri birleştiren doğru parçasının sayısı eklenip, sonuç doğru parçası üzerine yazılıyor. Bu işleme son geometrik şekle kadar devam ediliyor.

Örneğin;



Buna göre



yukarıda verilen düzenekte ? yerine hangi sayı yazılmalıdır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

7.

$$\begin{array}{r} a \\ -\ b \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} b \\ -\ c \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} c \\ -\ d \\ \hline \end{array}$$

Yukarıdaki çıkarma işlemlerinin sonuçları bilindiğine göre a değerinin bulunması için,

I. a + b + c verilmelidir.

II. a + d verilmelidir.

III. a – c verilmelidir.

ifadelerinden hangisi veya hangilerinin verilmesi tek başına yeterli <u>değildir</u>?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.

D) I ve III. E) II ve III.

8.

$$2-\frac{4}{1+\frac{1}{1-x}}=6$$

olduğuna göre x kaçtır?

A) –2 B) –1 C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{2}$

9. Ali'nin elinde her birinde belli sayıda bilye bulunan 4 kutu vardır. Ali

- Birinci kutuya n tane
- İkinci kutuya 2n tane
- Üçüncü kutuya 4n tane
- Dördüncü kutuya 6n tane

bilye attığında tüm kutularda eşit sayıda bilye olmaktadır.

İlk durumda 4 kutuda toplam 136 bilye olduğuna göre başlangıçta birinci kutudaki bilye sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 56 B) 52 C) 48 D) 44 E) 42

MEB 2017 - 2018 ● Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

10. Belirli bir kurala göre oluşturulmuş bir sayı dizisi ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Dizideki her eleman solundaki elemanın 3 katının 1 eksiğine eşittir.
- Dizideki dördüncü eleman birinci elemanın 15 katının 11 fazlasıdır.

Buna göre bu dizinin üçüncü elemanı kaçtır?

A) 5 B) 8 C) 12 D) 14 E) 20

11.

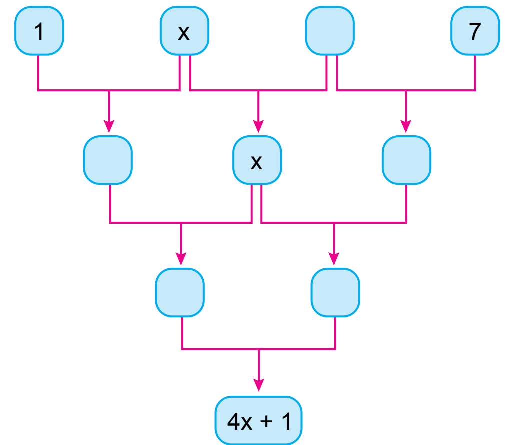
$$\frac{2x-3}{x+1}+\frac{x-1}{x-2}+\frac{x+2}{x-1}=\frac{1}{x-2}-\frac{5}{x+1}+\frac{4x}{x-1}$$

denkleminin çözüm kümesi nedir?

A) $\left\{-\frac{1}{6}\right\}$ B) $\varnothing$ C) $\left\{\frac{1}{6}\right\}$

D) R E) $\left\{-\frac{5}{6}\right\}$

12.



Yukarıdaki şekilde okların üstündeki iki kutucuğun içinde bulunan sayıların toplamı okun gösterdiği kutucuğun içindeki sayıya eşittir.

Buna göre x kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

